北京理工大学80周年校庆力学与物理专辑·编者按

北京理工大学1940年诞生于延安,是中国共产党创办的第一所理工科大学。学校于1949年迁入北京,2020年庆祝建校80周年。长期以来,学校秉承徐特立老院长倡导的“实事求是、不自以为是”的学风,弘扬“德以明理、学以精工”的校训,培养了一大批带着“延安根、军工魂”红色基因的高水平科技人才。

北京理工大学力学学科创立于20世纪50年代初,从美国归国的著名学者丁敬带领薛大为、褚亦清等教师组建力学专业与学科,开展冲击动力学、弹性理论、结构振动等方向的研究,逐步形成了由徐更光院士、范天佑教授、梅凤翔教授等领衔的爆炸力学、动态断裂力学、分析力学等有影响的研究方向。21世纪以来,中青年学者不断成长,形成了弹性波超材料设计、环境流体力学、生物仿生力学、高温复合材料和爆炸过程数值模拟等系列特色鲜明的研究方向,特别是航天可展结构的动力学和轻量化多功能复合材料与结构等新方向,使北京理工大学力学学科研究方向更加齐全、工程服务更加紧密、影响力不断增强。目前学科依托“爆炸科学与技术”国家重点实验室及多个部级重点实验室,设置6个主要研究方向:动力学与控制、材料力学行为、先进结构力学、材料与结构冲击动力学、流体力学与空气动力学、生物与仿生力学。学科汇聚了一批国内外著名学者,包括中国科学院院士2人、国家杰出青年科学基金获得者6人、海外高层次人才2人、国家自然科学基金委员会优秀青年基金获得者4人、海外高层次人才4人。学科建设有“复杂材料/结构动力学”国家自然科学基金委创新群体、“飞行器动力学与控制”国家外国专家局和教育部联合111学科引智创新基地、“工程力学”国家级教学团队。

北京理工大学物理学科前身是1940年在延安建立的自然科学院大学部物理系,1950年吸纳中法大学物理系全部师资,1982年更名为应用物理学。2011年按照学校振兴理科的战略要求,成立物理学院,聘请国内知名物理学家葛墨林院士担任首任院长。2018年获国家自然科学二等奖。2019年,在QS(Quacquarelli Symonds)“物理与天文”学科中排名全球第“250-300”位,位居国内高校排名第13名;在2020软科世界大学学术排名中进入全国前7%,同样位居国内高校第13名,被学科发展水平动态监控数据平台定位为雄鹰型学科。目前学科依托高能物质教育部前沿科学中心、先进光电量子结构设计与测量教育部重点实验室、原子分子簇科学教育部重点实验室、纳米光子学与超精密光电系统北京市重点实验室等实验平台,设置4个主要研究方向:理论物理及应用、凝聚态物理、光学和计算物理。学科汇聚了一批国内外著名学者,包括中国科学院双聘院士1人、国家“万人计划”领军人才1人、教育部长江学者2人、国家杰出青年科学基金获得者3人、北京市教学名师4人(含青年教学名师1人)、国家自然科学基金委员会优秀青年基金获得者1人、教育部青年长江学者1人、国家海外优秀青年人才2人、跨/新世纪人才7人,高层次师资队伍呈现阶梯化稳步发展态势。近3年来学院获得一批具有强劲学术潜力的青年物理学者加盟,校外引进新体系人员24人。他们学历层次高,具有海外知名高校研究背景,重业务重科研、创新意识强、充满活力和热情,正逐渐成为物理学领域的重要生力军。

引用格式: 朱睿, 郑宁, 胡更开, 等. 北京理工大学80周年校庆力学与物理专辑·编者按. 中国科学: 物理学 力学 天文学, 2020, 50: 090001
Zhu R, Zheng N, Hu G K, et al. Special issue on mechanics and physics for the 80th anniversary of Beijing Institute of Technology (in Chinese). Sci Sin-Phys Mech Astron, 2020, 50: 090001, doi: [10.1360/SSPMA-2020-0289](https://doi.org/10.1360/SSPMA-2020-0289)

值此之际, 北京理工大学力学和物理两个学科共同组织本专辑, 邀请各主要方向的部分学者撰文. 本专辑共收录7篇评述和5篇研究论文, 介绍和展示了力学和物理学科最新的研究结果和进展. 谨以此专辑向北京理工大学80周年华诞献礼! 此专辑能够出版, 还要感谢《中国科学: 物理学 力学 天文学》王维编辑, 她主动热情的约稿和多方面的指导才使专辑成为可能.

朱睿, 郑宁, 胡更开, 姚裕贵
北京理工大学